

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004年12月23日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/110689 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B23F 21/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008557

(22) 国際出願日: 2004年6月11日 (11.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-169962 2003年6月13日 (13.06.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱マテリアル神戸ツールズ株式会社 (MITSUBISHI MATERIALS KOBE TOOLS CORPORATION) [JP/JP]: 〒674-0071 兵庫県 明石市 魚住町金ヶ崎西大池 179-1 Hyogo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 青木 幸生 (AOKI,Yukio) [JP/JP]: 〒674-0071 兵庫県 明石市 魚住町金ヶ崎西大池 179-1 三菱マテリアル神戸ツールズ株式会社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA,Masatake et al.); 〒104-8453 東京都 中央区 八重洲2丁目3番1号 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, PT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

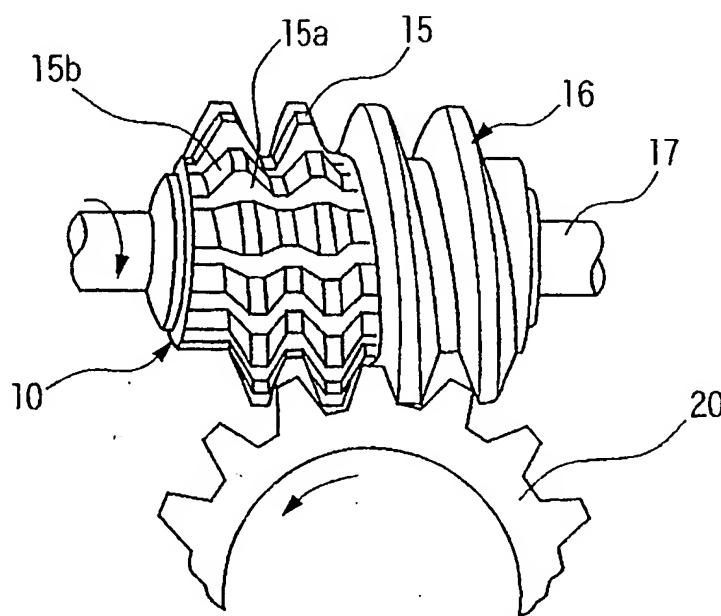
添付公開書類:

— 國際調査報告書

/ 続葉有 /

(54) Title: SINTERED HARD ALLOY BASE MATERIAL FOR SURFACE-COATED GEAR CUTTING TOOL AND SURFACE-COATED GEAR CUTTING TOOL

(54) 発明の名称: 表面被覆歯切工具用超硬合金基材、及び表面被覆歯切工具



WO 2004/110689 A1

15~20wt%であるとともに、Ta及びNbの炭窒化物の含有量の合計が、5~8wt%である。

(57) Abstract: A sintered hard alloy base material for surface-coated gear cutting tool that is for use as a base material of surface-coated gear cutting tool composed of a base material and, superimposed on a surface thereof, a hard coating layer. The sintered hard alloy base material is comprised of a WC- $\beta$ 1-Co alloy wherein the content of Co constituting the bonding phase of the base material is in the range of 12 to 17 wt.% and the content of components excluding WC of  $\beta$ 1 solid solution constituting the hard phase of the base material is in the range of 15 to 20 wt.% and wherein the total content of Ta and Nb carbonitrides is in the range of 5 to 8 wt.%.

(57) 要約: この表面被覆歯切工具用超硬合金基材は、基材の表面に硬質被覆層を形成してなる表面被覆歯切工具の基材として使用され、WC- $\beta$ 1-Co系合金からなり、基材の結合相を構成するCoの含有量が12~17wt%であり、基材の硬質相を構成する $\beta$ 1固溶体のうち、WCを除く成分の含有量が



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。